



# 実用新案登録願 1

昭和53年4月1日

特許庁長官 熊谷善二 殿

1. 考案の名称 <sup>フリガナ</sup> ジトウシヤ <sup>ザアンチヨウセイソウチ</sup>  
自動車シートにおける座圧調整装置

2. 考案者 <sup>ユキ シタ</sup>  
<sup>フリガナ</sup> 住 所 神奈川県鎌倉市雪ノ下ノ一丁目二  
<sup>フリガナ</sup> <sup>スギ ウラ タカシ</sup>  
氏 名 杉 浦 隆

3. 実用新案登録出願人 <sup>ホドガヤク ヒガシカワシマチヨウ</sup>  
<sup>フリガナ</sup> 住 所 神奈川県横浜市保土ヶ谷区東川島町ノ番地の3  
<sup>フリガナ</sup> <sup>イケ タツ サン</sup>  
氏 名 (名称) 池 田 物 産 株 式 会 社  
(国 籍) 代 表 者 <sup>イケ タツ ヒサン</sup>  
池 田 壽

4. 代 理 人 千 電  
住 所 東京都渋谷区代々木1丁目31番2号  
ミナタビル301号 電話 (379) 5308  
氏 名 弁護士 (7882) 増 田 竹 夫

5. 添付書類の目録

(1) 明 細 書 1通	53.4.12	(2) 図 面 1通
(3) 願 書 副 本 1通	出願第二課	(4) 委 任 状 1通
(5) 特許審査請求書 1通		

特許庁

53 047430

式 査 (員)

BEST AVAILABLE COPY

54-151609

明 細 書

1. 考案の名称

自動車シートにおける座席調整装置

2. 案所新案登録請求の範囲

1 シートフレーム内に付設する座板体をシートフレームに取付けられた複数の支持ばね群で引張支持し、これら支持ばね群の一端が取付けられたシートフレームの軌道に上昇及び下降する一対の昇降機構を配設し、これら昇降機構に前記支持ばねのうち左右対称の少なくとも一対の支持ばねの一端を連結したことを特徴とする自動車シートにおける座席調整装置。

2 昇降機構を、シートフレームに回動可能に取付けられた固形アームと、一端をシートフレームに回動可能に連結されかつ他端を回動アームに連結された昇降ロッドと、前記回動アームの下端に形成された長孔に滑動可能かつ回動可能に取付けられる送りナットと、こ

(1)

54-151609

の送りナットに形成されためねじに嵌合しかつ、向に移動不能に設けた調節ロッドとから構成し、前記昇降ロッドに支持ばねの他端を取付け、調節ロッドの回転により送りナットを介して同軸アームを回転させ昇降ロッドの昇降を促るようにしたことを特徴とする実用新案も針請求の範囲第1項記載の自動車シートにおける座圧調整装置。

### 3. 考案の詳細な説明

この考案は自動車シートにおける座圧調整装置に関する。

自動車シートにおけるシートの座圧は運転時の疲労に重大な関係を有し、これの適切な調整、設定は安全運転のための大きい因子と考えられている。

この考案はこのような事情に鑑みてなされたものであつて、自動車シートにおけるシートの座圧を容易にかつ確実に調整することができると共に、運転者のヒップを左右から抱

えるように保持し、高速時のコーナリングにおいても運転者を座席に確実に固定保持できる新規な座席調整装置を提供するものである。

次に図についてこの装置の一実施例を説明しよう。第1図において1はシートフレームを示し、この内側には座席体2がシートフレーム1の左右の周縁から支持ばね群3によつて支持される。この装置の特徴的構成はこの支持ばね群3のうち、少なくとも左右対称/対の支持ばね、たとえばばね4・4をシートフレーム1の周縁からではなく、昇降機構5・5からそれぞれ張設するようにしたことである。

昇降機構5としては、両端を折曲した丸棒から成る昇降ロッド51を用い、このこのロッド51の一端51aをシートフレーム1に回転可能に連結し、他端をシートフレーム1に対して回転可能な回転アーム52に連結してある。昇降ロッド51の一端51aは、シー

トフレーム1の前方側両脇に穿設された孔（図示せず）に挿入しておくだけでも良い。前記<sup>回転</sup>回転アーム6は、シートフレーム1の後方側（背もたれ部取付側）両脇にヒンジ軸7によつて回転可能に2個取付けられている。この回転アーム6の上端に前記昇降ロッド51の一端が連結されている。また、回転アーム6の下部部に長孔61が形成され、この長孔61に滑動可能かつ回転可能に送りナット8が取付けられる。この送りナット8には、後述する調節ロッド9に形成されたねじ9A（9B）が嵌合するめねじ81が形成されている。調節ロッド9は、シートフレーム1の後方側に固着されたブラケット10に回転可能に、しかし軸方向に移動不能に取付けられている。この調節ロッド9の送りナット8との係合部には、互いに逆ねじ9A、9Bが形成されており、したがつて各部に設けられた調節つまみ11による調節ロッド9の回転によつ

て、左右の回転アーム $\theta$ 、 $\theta$ の上部部は互いに近接または離隔する方向に回転するのである。

回転アーム $\theta$ 、 $\theta$ のこのような回転運動の結果、昇降ロッド51、51はシートフレーム1に対し、第1図の矢印のように左右に開閉すると同時に座板体2の面に対して上下に昇降する形の同軸運動を行なうことになる。第3図を参照してわかるように、昇降ロッド51が座板体2の面に対して角 $\alpha$ をなすよう上昇したとすれば支持ばね4の上下方向のばね定数 $k_z$ は $k_z = k \sin \alpha$  ( $k$ :ばね定数)で表わされるから、 $\alpha$ が増大するほど座比として感ずる力は増大するのである。

3字加入

この実施例においてはまた、左右の昇降ロッド51、51の上昇は運動者のヒップを内側からはさみこみ、これを確実に保持する作用をなすことは第1図から明白である。

なお、昇降機構5として、第4図に示す

ようなラック12に固着された梯棒52を用いることもでき、このラック12はケース13内に収められたピニオン（図示せず）の回転により昇降する。ピニオンの回転軸14の先端につまみ15を設け、このつまみ15の操作により図示しないピニオンを回転させるようになっている。

なおまた、図5図に示すようにピニオン16の左右にラック121、122を配し、これらラック121、122の上端に梯棒52、52を固着し、ピニオン16の回転軸にハンドル17を取付けても良い。このようにすれば、梯棒52、52にそれぞれ取付けられた支持ばねのうちのいずれか一方を選択的に上昇させることができる。

以上説明したように、本考案によれば、（Ⅰ）シート座圧を個人の好みに合わせて調整できる。（Ⅱ）シート面圧を部分的に変化させて局所的なうつ血を防止し長時間の新座に

対して疲労感を少なくできる。(Ⅲ) 梯構が  
簡便でスペースをとらない、などの効果を有  
する。また、第1図ないし第3図に示す実施  
例に限れば(N) ねじ起式なので動力車か  
でできる。(V) 昇降ロッドによるヒップの確  
実な保持ができ高速コーナリングに際して安  
全であるなどの効果もある。

#### 4 図面の説明

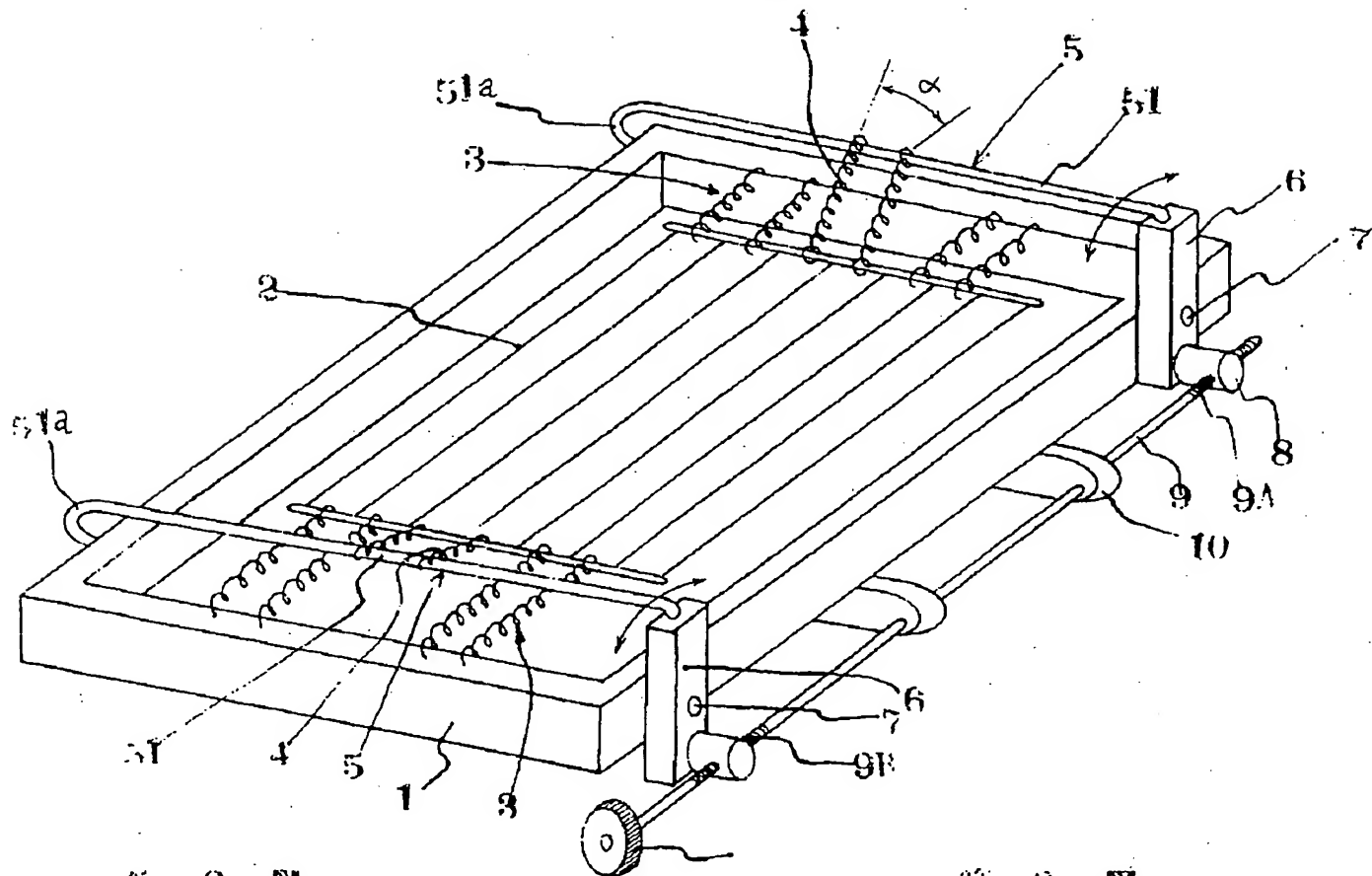
第1図はこの考案の一実施例を示す斜視図、  
第2図は同図アーム部を示す拡大断面図、  
第3図は支持ばねの傾斜による座圧変化を説  
明するための略図、第4図は昇降機構の変形  
例を示す部分的斜視図、第5図は昇降機構の  
他の変形例を示す正面図である。

- 1・・・シートフレーム、 2・・・座和体、  
3・・・支持ばね部、 4・・・支持ばね、  
5・・・昇降機構。

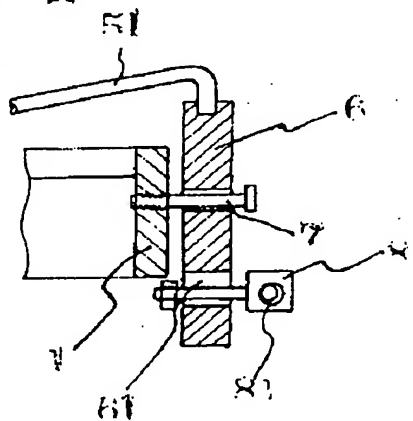
出願人 池田物産株式会社  
代理人 井理士 増田 竹夫



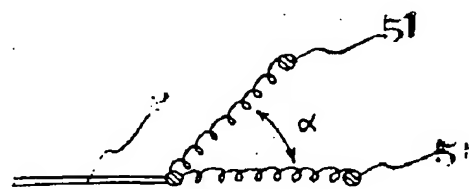
第 1 図



第 2 図



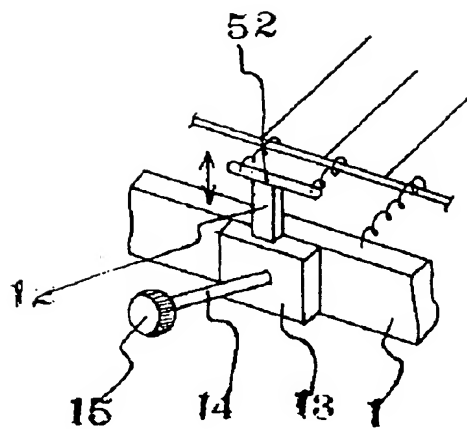
第 3 図



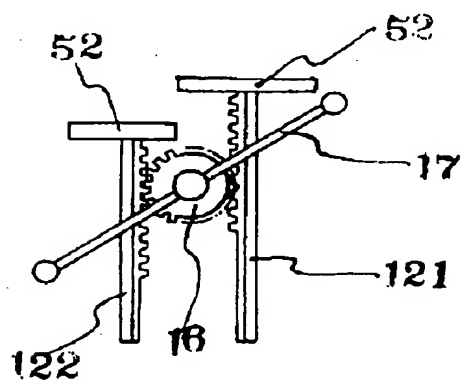
9 1/2

出願人 池田物産株式会社  
代理人 増田 竹 夫

第 4 図



第 5 図



9  $\frac{2}{2}$

出願人 池田物産株式会社  
代理人 増 田 竹 夫

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**